

P-254

混合性結合組織病に伴う肺動脈性肺高血圧症の治療過程で薬剤師の介入した1例

浜松赤十字病院 薬剤部¹⁾、浜松赤十字病院 循環器科²⁾

○武田 恵美¹⁾、渥美奈緒子¹⁾、牧田 道明¹⁾、松成 政良²⁾、俵原 敬²⁾

【目的】肺高血圧症治療で様々な副作用を発現した患者に対し薬剤師が介入した症例について報告する。【症例】62才女性。主訴：腹水。現病歴：混合性結合組織病、橋本病と診断。3年後、著名な労作時の息切れ出現。混合性結合組織病に伴う肺動脈性肺高血圧症と診断し治療開始。肺高血圧症治療薬はマシテンタン5mg、シルデナフィル60mgを服用。治療開始後約3ヶ月で腹水にて入院。副作用疑いでマシテンタンを中止。利尿剤も増量し腹水は改善傾向となったが、6分間歩行が悪化したためペラプロスト60μg開始。その後動悸、頭痛、顔面紅潮、食欲低下が出現。2日間休薬し、ペラプロスト10-10-10μgで再開。同症状を呈するも軽度にて服薬継続。9日後に朝食後を20μgに増量したところ、食欲低下著明となり中止。7日後、利尿剤との併用でマシテンタンを2.5mgで再開。6分間歩行が改善し日常生活への不安が解消され退院された。【薬剤師の介入】薬剤性の腹水発現を疑い、入院時点の服用薬剤を確認し、マシテンタンの可能性を示した。また、ペラプロストの副作用が強く減量に際し、主治医より相談を受け対応。主治医は5μgから開始を希望されたが、製剤学的に分割困難と説明。患者のアドヒアランスを考慮し主治医と協議の上10μgでの開始とした。さらにペラプロストの刺激性に対しオプラート使用を指導した。マシテンタンの粉砕が可能であることも確認した。【考察】肺高血圧症治療薬の副作用に対し、製剤学的見地から投与法を提案し、患者のアドヒアランスを保つため主治医と投与法を協議し、患者、看護師へ情報共有を行った。本症例のようなオーダーメイド治療が必要なケースには薬剤師は積極的に介入する必要があると考えられる。

P-256

持参薬使用の原則禁止に伴う運用方法の変更とその評価

熊本赤十字病院 薬剤部

○下河 優奈、平田憲史郎、下石 和樹、陣上 祥子

【はじめに】熊本赤十字病院（以下、当院）は、入院患者の約半数が救急外来経由の入院であり、持参薬の管理は薬剤師と看護師、医師が協働で行っている。持参薬の使用に関してDPCでは薬剤費の二重請求の問題があり、2016年度診療報酬改訂では持参薬を使用した場合にはその使用量をEFファイルに入力することが求められることとなった。これをきっかけに当院でも持参薬を原則使用しない方針とし持参薬の運用方法を変更したので報告する。【方法】医師、薬剤師、看護師、事務職員をメンバーとした検討会を設け、持参薬を原則使用しないことを決定し、薬剤師による持参薬確認や代替薬の提案をより早期に行う体制を整備した。医薬品情報室では代替薬の提案を標準化・効率化するため、薬剤選択の基準となる「医薬品フォーミュラー」の見直しや追加を行った。また、薬剤師はEFファイルへの入力も行うことになったため、薬剤師が病棟で行っている配薬箱へのセット業務の縮小について看護師に協力を依頼した。今回の運用変更前後における持参薬使用量や入院処方数の変化等について調査した。【結果】持参薬のある患者のうち、持参薬を使用した割合は44.3%から10.8%へ減少した。それに伴い、入院処方箋枚数は13%程度増加した。なお、看護師は、これまで行っていた持参薬の計数が必要となり、16時以降の配薬セット業務を行うこととなった。【考察】持参薬の使用は原則禁止とする方針が院内に浸透し、医師、看護師の協力も得て持参薬使用は減少したと考えられる。しかし、持参薬を入院処方へ切り替える際に依然として規格や用法用量間違いが起っており、今後はその対応策について検討していきたい。

P-258

経口抗がん薬の安全かつ効率的な調剤に向けた監査シートの活用

熊本赤十字病院 薬剤部¹⁾、熊本市民病院 薬剤課²⁾

○小山 勢納¹⁾、小山 美晴¹⁾、棚町有紀子¹⁾、桑原未耶子¹⁾、喜多岡洋樹²⁾、永田 浩泰¹⁾、岩田 一史¹⁾、合澤 啓二¹⁾、陣上 祥子¹⁾

【目的】経口抗がん薬の安全性を担保するために内服スケジュールやカルテ情報を用いた処方監査を行うことは薬剤師の重要な役割である。我々は以前より、経口抗がん薬を調剤する際、患者リストを作成して内服スケジュールや投与量を記入し、電子カルテで情報を収集して処方監査を行っていた。しかし、リストの記載不備の問題や多忙な外来調剤の中で情報収集に時間を要することも多かったため、2014年4月に患者リストを廃止し、すでに注射抗がん薬で使用していたがん化学療法管理システム（以下、CCMS）を活用した処方監査を開始した。2016年10月には、CCMSから抗がん薬監査シート（以下、監査シート）を自動印刷する運用とし、今回その有用性を評価した。【方法】2014年2月から2017年4月の期間に、ティーエスワン®配合OD錠とゼロダー®錠について実施した疑義照会の内容を後方視的に調査し、CCMS活用前後で比較した。処方箋と同時に印刷される監査シートには、治療歴、投与量、検査値、副作用等を出し、処方監査および窓口での服薬指導に活用した。また、薬剤師10名を対象に監査シートを用いた場合の処方監査に要する時間を測定した。【結果】CCMS活用前は投与日数や重複投与の疑義照会が多かったが、CCMS活用後は検査値に関する疑義照会や支持療法法の提案が増加し、その処方変更率は約80%であった。また、監査シートを用いた処方監査の時間は平均1.9分だった。【考察】CCMSから出力される監査シートを用いることで処方監査がより確実、簡便になり、処方エラーを未然に防ぐとともに、薬剤師が経口抗がん薬治療において検査値や支持療法などにより積極的に介入する結果になったと考えられる。

P-255

高齢者介護施設における骨粗鬆症性骨折と服薬介助に関するアンケート調査

仙台赤十字病院 薬剤部¹⁾、仙台赤十字病院 整形外科²⁾

○佐々木茂文¹⁾、小池 洋一²⁾、鈴木 伸男¹⁾、北 純²⁾

【背景】高齢者介護施設に入所中の高齢者の多くは骨粗鬆症性骨折の高リスク患者であり、骨粗鬆症治療薬を服用していることがある。しかし、介護施設患者は施設職員の服薬介助が必要な場合が多いと考えられる。【目的】高齢者介護施設職員の骨粗鬆症性骨折に対する意識と、服薬介助における問題点を明らかにする。【方法】調査に同意をいただいた宮城県内7施設（特定養護老人ホーム3、グループホーム3、有料老人ホーム1）で服薬介助を行っている職員118名（男性41名、女性77名）にアンケート調査を施行した。アンケートは以下の5項目とした。1. 高齢者を介助する際に1番不安なこと2. 骨折予防効果に最も効果が高いと期待すること3. 服薬介助がしやすい薬の剤形4. 服薬介助がしやすい時間5. 服薬介助の際に感じたこと、困ったこと（自由記載）【結果】1. 転倒・骨折56名(47%)、誤嚥・窒息53名(45%)2. センサーの活用59名(50%)、緩衝マットの活用31名(26%)、骨粗鬆症薬物治療21名(18%)3. ゼリール47名(40%)、錠剤42名(36%)、粉末26名(22%)4. 毎日朝食後43名(36%)、月1回起床時37名(31%)、毎日夕食後27名(23%)5. 服薬後の絶食を守れない人がいる。服薬拒否。など【考察】施設入所患者は施設職員が服薬介助を行っても医師の指示通りに骨粗鬆症治療薬を服用できないことが多い。服薬介助に苦渋する高齢者介護施設においては、内服薬では治療が継続できる用法・剤形の選択、さらに内服困難な患者に対しては注射製剤への変更などが必要であると考えられる。

P-257

非代償期肝硬変におけるトルバプタン導入のクリニカルパス運用

高槻赤十字病院 薬剤部¹⁾、高槻赤十字病院消化器科²⁾

○足立那々緒¹⁾、中西 輝¹⁾、奥村 優介¹⁾、美和 孝之¹⁾、仲 忠士¹⁾、松本 弘誠¹⁾、小西 史子¹⁾、通山 由香¹⁾、後藤 仁美¹⁾、松島 勇介²⁾、神田 直樹²⁾、小島 一晃¹⁾

【背景・目的】肝硬変は多くの合併症を併発することが知られているが、その中でも腹水・浮腫に対して利尿剤が使用されてきた。しかし、既存の利尿剤では腎障害や連用による効果減弱の問題があり、作用機序の異なる薬剤の開発が期待されていた。2013年にトルバプタンが肝硬変の適応を追加取得し、当院でも処方数が増加した。トルバプタンは重篤な副作用として高Na血症や肝障害などが報告されており、入院管理下での導入が推奨されている。そこで我々は、有効性・安全性を効率よく評価することを目的にトルバプタン導入のクリニカルパス（以下パス）を作成し運用を開始したので、その有用性について報告する。【方法】医師・看護師・薬剤師の多職種チームで10日間入院を標準とするパスを作成した。血清Na濃度と肝機能をモニタリングするため、採血日は初回投薬前と初回内服6時間後、以降1日・2日・4日後と頻回設定した。投与量は3.75mgから開始とし、主治医の判断で増量可能な運用とした。また、尿量・体重・腹囲測定が漏れなく連日測定できるよう、看護指示に組み込んだ。【結果・考察】パス導入により必要な検査項目が確実に実施され、高Na血症をはじめとする重篤な副作用の早期発見に繋がると考える。また、観察項目に尿量・体重・腹囲測定を入れることで、時系列に効果が判定できるようになった。トルバプタンのように継続的な副作用のモニタリングや有効性の評価が必要とされる薬剤において、適正使用面からパス導入は有効と考える。本演題発表時は、実際の適用症例を挙げて、臨床効果面からもパス導入の有用性について報告したい。

P-259

グループウェアを利用した近畿13病院における情報共有とその評価

大津赤十字病院 薬剤部¹⁾、大津赤十字志賀病院 薬剤部²⁾、長浜赤十字病院 薬剤部³⁾、京都第一赤十字病院 薬剤部⁴⁾、京都第二赤十字病院 薬剤部⁵⁾、舞鶴赤十字病院 薬剤部⁶⁾、大阪赤十字病院 薬剤部⁷⁾、高槻赤十字病院 薬剤部⁸⁾、姫路赤十字病院 薬剤部⁹⁾、柏原赤十字病院 薬剤部¹⁰⁾、多可赤十字病院 薬剤部¹¹⁾、神戸赤十字病院 薬剤部¹²⁾、日本赤十字社和歌山医療センター 薬剤部¹³⁾、京都第二赤十字病院 薬剤部/医療情報室¹⁴⁾

○木津 茂¹⁾、安井 幸治²⁾、杉江 善樹³⁾、舩越 真理¹⁾、西村 暢子⁵⁾、岡橋 孝侍¹⁴⁾、三田 直樹⁶⁾、木下 里紗⁷⁾、畔柳 弥生⁷⁾、仲 忠士⁸⁾、石井 雅人⁹⁾、安田 智之¹⁰⁾、小玉 博一¹⁰⁾、門脇加津子¹¹⁾、遊見 裕子¹²⁾、多喜 和夫¹³⁾、津田 正博⁴⁾

【目的】医薬品の適正使用推進には適切な医薬品情報の提供が重要となる。しかし、医療の高度化に伴って薬剤部門への問い合わせは増加・複雑化し、対応に苦慮するケースもみられる。そこで、近畿13施設では2015年5月より、グループウェアによる医薬品情報室間の情報共有を開始している。今回、同グループの協議内容について評価を行ったので報告する。【方法】2015年5月8日より2年間の発言141件を対象に解析を行った。【結果】調査期間中の質問27件の内訳は、情報システム7件、薬品管理6件、製剤情報4件、使用上の注意3件、運用3件、院内製剤2件、診療報酬2件であった。そのうち、26件で回答が得られており、初回答までの平均所要期間は15日であった。【考察】開設目的であったDI関連の質問は全体の56%にとどまっており、質問の多様性が確認された。医療ICT化や診療報酬の改定等、取り巻く環境変化への対応は薬剤部門にも求められていることが推察されるが、様々な質問に対して速やかな回答が得られていることから問い合わせツールとして有用と考える。今後の課題として、グループ内で知り得た情報を参加施設の全薬剤師で共有できるシステムの構築が必要と考える。